

EJERCICIO 6 FUNCIONES BUSCAR Y BUSCARV**Función BUSCAR**

Nuestra empresa, dedicada la distribución y venta de bebidas refrescantes, ha decidido (como método de promoción y vía de investigación de mercado) premiar a aquellos consumidores que envíen las etiquetas de los refrescos de dos litros a un determinado apartado de correos.

La **tabla de correspondencia** de premios es la siguiente:

Nº de puntos	Premio
500	Una camiseta y una bolsa deportiva
1000	Un walkman con auriculares
2000	Una torre de música
4000	Un ordenador de sobremesa

Al cabo de un mes se elabora la lista de los primeros ganadores, incluyendo los puntos obtenidos por cada uno y el premio que les corresponde:

Antonio Buesa Fernández: 600 ptos.

Catalina Lago Herrera: 1200 ptos.

Roberto Suárez Vega: 900 ptos.

Luis Ferrer Mas: 2100 ptos.

Ana Sánchez Torres: 500 ptos.

José Alonso Parra Oliver: 4050 ptos.

Confecciona dicha lista de modo que sólo con teclear los dos primeros datos (nombre y apellidos y nº de puntos) aparezca automáticamente el premio obtenido.

Para esto será necesario recurrir a la función **BUSCAR**. Esta función busca la correspondencia con el valor de una tabla en otra tabla distinta. Es útil siempre que en la segunda tabla sólo haya una correspondencia para cada valor; en nuestro caso, a cada nº de puntos corresponde un solo premio.

Sitúa la tabla destinada a los datos de los ganadores, nº de puntos y premios obtenidos en el rango de celdas A1:C7 (la fila 1 será para los rótulos). No introduzcas todavía los datos.

La tabla con las correspondencias nº de puntos-premios irá en el rango A9:B13.

Sitúate en la celda C2. Activa el asistente para funciones y selecciona, en “Categorías de funciones”, “Búsqueda y referencia”, y en “Nombre de la función”, la función **BUSCAR**. En el cuadro de diálogo "Seleccionar argumentos" selecciona los argumentos "valor_buscado;matriz".

En el argumento "valor_buscado", selecciona la celda B2 (que contiene el nº de puntos obtenido por el ganador).

En el argumento "matriz", selecciona el rango de celdas A10:B13 (donde se establecen las correspondencias de nº de puntos con premios).

Pulsa **INTRO** y en la celda C2 aparecerá el premio correspondiente. Cuando la función no encuentra en la matriz seleccionada ningún valor coincidente con el que

EJERCICIO 6 FUNCIONES BUSCAR Y BUSCARV

hemos introducido, selecciona el que más se le aproxima por abajo (p.ej, considerará que lo más aproximado a 900 es 500).

Para poder copiar esta fórmula a las celdas C3 a C7 es necesario convertir la referencia a la matriz en una referencia absoluta; por tanto, deberás modificar la fórmula para que quede así: =BUSCAR(C2;\$A\$10:\$B\$13). También funcionaría con referencias mixtas: =BUSCAR(C2;A\$10:B\$13).

Una vez modificada la fórmula, cópiala a las celdas C3 a C7.

Ahora, introduce los datos "nombre y apellidos" y "nº de puntos" en el rango A2:B7 y observa cómo se introducen automáticamente los premios correspondientes.

El resultado sería como el que sigue:

BUSCAR ()

Nombre y apellidos	puntos	premio
Antonio Buesa Fernández	600	Una camiseta y una bolsa deportiva
Catalina Lago Herrera	1200	Un walkman con auriculares
Roberto Suárez Vega	900	Una camiseta y una bolsa deportiva
Luis Ferrer Mas	2100	Una torre de música
Ana Sánchez Torres	500	Una camiseta y una bolsa deportiva
José Alonso Parra Oliver	4050	Un ordenador de sobremesa

Nº de puntos	Premio
500	Una camiseta y una bolsa deportiva
1000	Un walkman con auriculares
2000	Una torre de música
4000	Un ordenador de sobremesa

Función BUSCARV

Esta función sirve en aquellos casos en que cada valor buscado tiene más de una correspondencia en la matriz en la que realizamos la búsqueda. En tales casos, se ha de indicar en qué columna se ha de buscar la correspondencia que queremos.

Ejemplo de uso de la función BUSCARV

Supongamos que en el ejercicio anterior, en la **tabla de correspondencias** se incluyen los datos relativos a tres promociones diferentes:

Nº de puntos	Premios prom. 1	Premios prom. 2	Premios prom. 3
500	Una camiseta y una bolsa deportiva	Una entrada para el cine	Una suscripción a la revista "Pronto"
1000	Un walkman con auriculares	Una entrada para el teatro	El libro "Mil recetas de cocina"
2000	Una torre de música	Una entrada para el fútbol	Una vajilla completa
4000	Un ordenador de sobremesa	Una entrada para la ópera	Un viaje a París para dos personas

Aprovechando los nombres de antes y el nº de puntos, supondremos que, en lugar de participar en la promoción 1 lo han hecho en la promoción 2.

EJERCICIO 6 FUNCIONES BUSCAR Y BUSCARV

Cambia a la Hoja 2 del Libro activo, haciendo clic sobre la pestaña correspondiente a la Hoja 2.

Los datos se dispondrán del mismo modo que en el ejercicio anterior.: por tanto, copia el contenido del rango A1:C7 de la Hoja 1 en el mismo rango de celdas de la Hoja 2. Haz lo mismo con el rango A9:B13. Luego, cambia (en la Hoja 2) esta última tabla hasta que tenga el aspecto de la tabla con las tres promociones.

Sitúate en la celda C2 y activa el asistente para funciones.

En “Categorías de funciones”, selecciona “Búsqueda y referencia”. En “Nombre de la función”, selecciona **BUSCARV**

En el argumento "Valor_buscado", selecciona la celda B2.

En el argumento "Matriz_buscar_en", selecciona el rango A10:D13

En el argumento "Indicador_columnas", escribe 3 (es decir, la tercera columna de la matriz)

En el argumento "Ordenado", no es necesario que introduzcas nada

Pulsa INTRO.

Una vez más, para poder copiar la fórmula a las celdas contiguas será necesario convertir la referencia a la matriz en una referencia absoluta (o mixta) del modo ya visto antes.

El resultado sería como el que sigue:

BUSCARV ()

Nombre y apellidos	puntos	premio prom 1	premio prom 2	premio prom 3
Antonio Buesa Fernández	600	Una camiseta y una bolsa deportiva	Una entrada para el cine	Una suscripción a la revista "Pronto"
Catalina Lago Herrera	1200	Un walkman con auriculares	Una entrada para el teatro	El libro "Mi recetas de cocina"
Roberto Suárez Vega	900	Una camiseta y una bolsa deportiva	Una entrada para el cine	Una suscripción a la revista "Pronto"
Luis Ferrer Mas	2100	Una torre de música	Una entrada para el fútbol	Una vaquilla completa
Ana Sánchez Torres	500	Una camiseta y una bolsa deportiva	Una entrada para el cine	Una suscripción a la revista "Pronto"
José Alonso Parra Oliver	4050	Un ordenador de sobremesa	Una entrada para la ópera	Un viaje a París para dos personas

Nº de puntos	Premios prom. 1	Premios prom. 2	Premios prom. 3
500	Una camiseta y una bolsa deportiva	Una entrada para el cine	Una suscripción a la revista "Pronto"
1000	Un walkman con auriculares	Una entrada para el teatro	El libro "Mi recetas de cocina"
2000	Una torre de música	Una entrada para el fútbol	Una vaquilla completa
4000	Un ordenador de sobremesa	Una entrada para la ópera	Un viaje a París para dos personas

Como colofón al uso de la función **BUSCAR** te propongo un ejercicio para **Calificar las notas de un examen de Matemáticas**.

Deberás realizar una tabla como la mostrada a continuación.

BUSCAR ()

Nombre y apellidos	Nota Matemáticas	Calificación Mate
Alumno 1	5,00	Suficiente
Alumno 2	4,99	Insuficiente
Alumno 3	6,00	Bien
Alumno 4	9,52	Sobresaliente
Alumno 5	7,00	Notable
Alumno 6	10,00	Matrícula

Además deberás añadir una **tabla de correspondencia** con los valores numéricos límite de cada categoría de notas [Insuficiente, Suficiente, Bien, Notable, Sobresaliente y Matrícula de Honor (sólo si la nota es igual a 10 pt)] y rellenar las celdas amarillas con la función **Buscar**.